



index ?

- Quick Search
- Advanced Search
- Number Search
- Last result list
- My patents list 0
- Classification Search
- Get assistance

**Quick Help**

- » Why are some tabs deactivated for certain documents?
- » Why does a list of documents with the heading "Also published as" sometimes appear, and what are these documents?
- » What does A1, A2, A3 and B stand for after an EP publication number in the "Also published as" list?
- » What is a cited document?
- » What are citing documents?
- » What information will I find if I click on the link "View all"?

☐ In my patents list | Print Return to result list

## CONTAINER FOR MEDICAL INSTRUMENT

Bibliographic data	Mosaics	Original document	INPADOC legal status
<p><b>Publication number:</b> JP6321268 (A)</p> <p><b>Publication date:</b> 1994-11-22</p> <p><b>Inventor(s):</b> MATSUTANI KANJI; TAKASE TOSHIYUKI; SATO KATSUTOSHI +</p> <p><b>Applicant(s):</b> MATSUTANI SEISAKUSHO +</p> <p><b>Classification:</b></p> <p>- international: <b>A61B19/02; B01L9/00; B65D83/02; A61B19/00; B01L9/00; B65D83/02;</b> (IPC1-7): A61B19/02; B65D83/02</p> <p>- European: B01L9/00P2</p> <p><b>Application number:</b> JP19930130095 19930507</p> <p><b>Priority number(s):</b> JP19930130095 19930507</p> <p><a href="#">View INPADOC patent family</a></p> <p><a href="#">View list of citing documents</a></p>			

### Abstract of **JP 6321268 (A)**

**PURPOSE:** To improve a handling of a medical instrument when it is taken out and further eliminate the possibility that the instrument breaks through a container even if external forces are exerted on the container by storing the medical instrument in a long hole of a main body of the container and sealing the hole with a sealing material.

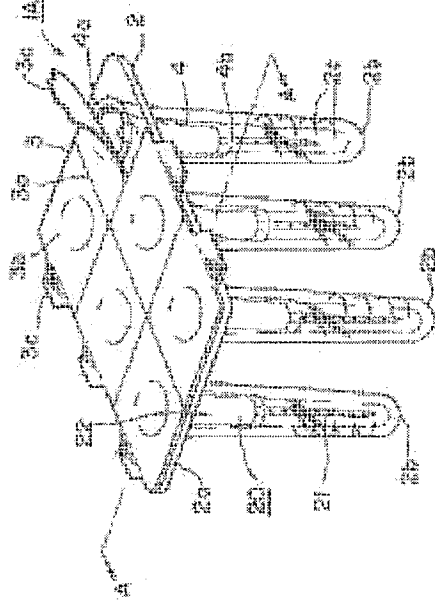
**CONSTITUTION:** A reamer 20 for dental use is put into each cylinder 2b of a main body 2 of a container. The reamer 20 is such that a handle 22 is attached to the upper end of a drill blade 21, and when the reamer 20 is inserted into a storing hole 4, the lower end of the handle 22 is engaged with a step 4b of the hole 4 and fixed thereto. At

[Report a data error here](#)

[Translate this text](#)

- » What information will I find if I click on the link "View document in the European Register"?
- » Why do I sometimes find the abstract of a corresponding document?
- » Why isn't the abstract available for XP documents?

this moment, the length of the hole 4 below the step 4b is formed so as to be longer than the blade 21 of the reamer 20. A peel seal 3 is bonded to the upper surface of a top plate 2a of the main body 2, which seal 3 closes an opening 4a of the hole 4 to keep airtightness in the hole 4. By pulling up a tab 3C of the seal 3, each cut piece 3b of the seal 3 can be easily separated and if a container 1A is turned upside down after the seal is broken, the handle 22 slides out from the exposed hole 4 so that the reamer 20 can be taken out.



Data supplied from the **espacenet** database — Worldwide



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 長さのある医療器具を保持する医療器具容器であって、長さ方向の一端に開口部を有する長穴を容器本体に形成し、該長穴内に前記医療器具を収納したうえで前記容器本体の外面に露出する前記開口部をシート状の密封材により密封することを特徴とした医療器具容器。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【産業上の利用分野】本発明は、無菌状態に保つ必要がある医療器具を流通させ、または保管する際に使用する容器に関する。

**【0002】**

【従来の技術】注射針、歯科用リーマ、医療用ドリル、歯科用砥石等の医療器具は、人体組織に接触する性質上、その衛生状態を保たねばならず、所定の容器に包装されて流通、保管される。従来、この包装には、薄手のビニール系樹脂に横長の窪みを形成したものが使用されており、その窪みに注射針などの医療器具を収納したうえで、窪みの開口部をシート状の密封材で塞いで気密状態を保っていた。

**【0003】**

【発明が解決しようとする課題】しかし、このような従来の容器は、その開口部は収納される医療器具の側面に位置し且つ大きいために、医療器具を取り出す際、使用者が無菌状態が必要な部分に触れてしまう場合があり、取扱難いという欠点があった。また、アルミシートやペーパーシートである密閉材は気密状態を保持するものの破れやすく、長さのある医療器具は、容器を歪めると密閉材を突き破ってしまう恐れがあった。特に、先端を無菌状態に保つ必要があり且つ先端が尖った注射針などの医療器具は、針先にキャップを被せたうえで、前記包装を行わなければならない、器具の包装工程も煩雑でコストも高いものであった。

【0004】この発明は上記した従来の課題を解決するためになされたものであって、その目的は、医療器具を取り出す際の取扱性に優れた、さらに容器に外力が加わっても医療器具が容器を突き破るおそれのない医療器具容器を提供することにある。

**【0005】**

【課題を解決するための手段】本発明は、長さ方向の一端に開口部を有する長穴を容器本体に形成し、該長穴内に前記医療器具を収納したうえで前記容器本体の外面に露出する開口部をシート状の密封材により密封する医療器具容器を構成することにより、上記課題を解決する。

**【0006】**

【作用】長さのある医療器具を、医療器具容器の容器本体に開口した長穴開口部から挿入し、この開口部を密閉材で塞いで容器内部に保持する。医療器具を使用する際、密閉材を剥がすと、長穴の開口部から露出する医療

器具の部分はきわめて小さく、使用者がこれを取り出すとき誤って無菌状態を保つ必要がある部分に触れてしまうことはない。

【0007】すなわち、例えば、医療器具が歯科用リーマである場合、ハンドル部を開口部側にして保持すれば、開口部から露出するハンドル部を引き出して使用することができ、使用者が衛生状態を保つ必要がある先端に触ってしまう恐れはない。また、注射針の場合は、注射器本体への接続部を開口部側に保持すれば、注射器本体を開口部に近づけて注射針に接続することができ、この場合、使用者が注射針に触れる必要はない。

【0008】また、本発明の医療器具容器においては、容器内部に保持された医療器具が密閉材と接触する部分が小さい。従って、容器の輸送中、外力が加わり容器が歪んでも、医療器具の尖った部分が弱い密閉材を突き破ってしまうことはない。

**【0009】**

【実施例】次に、本発明にかかる医療器具容器の実施例を、図を用いて説明する。図1及び図2は第1実施例の容器を示す。本実施例は、長さ、または太さの異なる6本の歯科用リーマを保持し、流通、保存する際に使用する容器である。図1は本実施例にかかる容器の斜視図、図2は前図A-A線の断面図である。

【0010】図1に示すように、この容器1Aは、透明な塩化ビニル製の容器本体2に、薄いペーパーシートで形成された、密閉材たる、ピールシール3が貼りつけられてなる。すなわち、容器本体2は板状の天板2aの下から6本の円筒2bが垂下した形状を有し、円筒2b内には上下方向に長い長穴たる、収納穴4が形成されるとともに、その開口部4aは天板上2bに現れる。また、この収納穴4の形状も円筒形であるが、下半分の径が細くなっており、中途部に段差4bが形成されている。

【0011】容器本体2の各円筒2b内には、歯科用リーマ20を収納する。この歯科用リーマ20は歯科治療に用いる医療器具であって、ドリル刃21の上端にハンドル22を付けたものである。このリーマ20を、収納穴4内に挿入すると、ハンドル22の下端が収納穴4の段差4bに引っ掛かって固定される。このとき、段差4bより下の収納穴4の長さは、リーマ20の刃体21より長く形成されており、刃体21の先端が収納穴4の底部に当接して破損することを防いでいる。また、透明な円筒2bの外周には目盛線2cが切られており、外側からリーマ20の刃体22の長さが一目でわかるようになっている。

【0012】ピールシール3は、容器本体2の天板2aの上面に接着されており、これが収納穴4の開口部4aを塞ぎ、収納穴4内を気密状態に保つ。ピールシール3は、特定のガス透過性を有するペーパーシートであって、リーマ20を密閉した後、容器1A全体を滅菌ガス雰囲気中に置くことによって、ガスが収納穴4内部に進

入し、リーマ20を無菌状態にする。なお、容器内部の器具の滅菌は、このようなガス滅菌法のほか、容器外側から $\gamma$ 線を照射して滅菌を行う放射線滅菌法によっても行うことができ、この場合、ピールシール3はアルミシートとすることもできる。

【0013】ピールシール3には切断線3aが入れられており、さらに切断線3aにより区切られた切断片3bにはそれぞれタブ3cが形成される。従って、図1に示すように、タブ3cを摘んで引き上げることにより、ピールシール3の各切断片3bを簡単に剥がすことができ、各収容穴4を個別に開封することができる。

【0014】ピールシール3の開封後、容器1Aを逆さまにすれば、露出した収納穴4の開口部4aからハンドル22が滑り出して、リーマ20を簡単に取り出すことができる。このとき、ハンドル20が外部に滑り出ても、刃体21は容器1A内に残るために、使用者がこの部分に誤って触れてしまうことはない。

【0015】なお、歯科用リーマ20は、複数種類をセットにした状態で販売されるために、本実施例のような、複数のリーマ20を保持できる容器1Aが好ましい。特に、この容器1Aは透明であって、各種類によって色が異なったリーマ20のハンドル22を外側から容易に認識することができる。また、各円筒2bに目盛線21が切られているために、各リーマ20の刃体21の長さを外側から目認できることも便利である。また、6本の円筒2bが容器1Aを支えるために安定性が良く、使用時のスタンドとして用いることもできる。

【0016】なお、図3に本実施例の他の構成例を示す。この容器1Bは、各円筒2b間に補強フィン5を形成している。この補強フィン5は、容器2の強度を持たせる機能のほか、この補強フィン5に目盛線5aを形成しており、各リーマ2の相対的な長さの相違をより簡単に認識することができる。

【0017】また、同容器1Bは、塩化ビニルで容器本体2と一体に成形される蓋6を有しており、両者がつながるヒンジ6aの部分が薄くなって、この部分が蝶番としての機能を有する。また、同蓋6は、縁カバー6bおよび爪6cが形成されて天板2を覆うことができ、さらに、ヒンジ6a側の円筒部2bの下端部には、蓋6を開いて折り曲げた際の留具6dが形成されている。かかる容器1Bによれば、ピールシール3を剥がした後も、蓋6を使ってリーマ20の保存容器とすることができる。また、蓋6がピールシール3を破損や汚れから保護し、さらに蓋6の表面に内容表示が可能となるため、流通時の化粧箱が必要なくなる等の利便性を有する。

【0018】本発明の第2実施例を、図4乃至図6に基づいて説明する。本実施例の容器1Cは、注射針用のものであって、注射針30を単体で収納するものである。図4は同容器1Cの斜視図、図5は容器1Cの使用状態を説明する側断面図、さらに図6は前図B-B線の断面

図である。

【0019】容器1Cは、第1実施例の容器1Aと同様に、透明の塩化ビニル製の容器本体2にピールシール3を張りつけてなる。やはり収納穴4には段差4bがあり、この段差4bが注射針30の接続部32を保持して、その針部31が収納穴4の底、もしくは側面に接触しないようになっている。

【0020】図5に示すように、ピールシール3を剥がすと、収納穴4の開口部4Aから注射針30の接続部32が露出する。従って、使用者は、容器本体2を保持した状態で、注射器本体31の接続部36を収納穴4に挿入することにより、注射針30に全く触れることなく、注射器本体35に注射針30を装着することができる。

【0021】さらに図6に示すように、収納穴4の下部の内面、すなわち、段差4bから下側の内面には、複数の放射状突条4cを形成している。このため、収納穴4内に注射針30を収納した場合であっても、段差4bにおいて、注射針30の接続部31が収納穴4の下部と上部の連通を遮断してしまうことはない。そして、ピールシール3を透過させて滅菌ガスを注入したときも、滅菌ガスは突条4c間の空間4dに進入し、針部31の効果的な殺菌が可能となる。

【0022】なお、本実施例では、容器1Cの本体2を塩化ビニルにより形成しており、使用後の注射針30を破棄する場合、容器1Cに入れて焼却処分すれば、本体2が一旦溶解して鋭利な針部31を包み込んで硬化し、安全な廃棄処理が可能である。

【0023】図7及び図8に、上記した第2実施例にかかる他の構成例を示す。図7に示す容器1Dは歯科用リーマ20用の容器であって、収納穴4の段差4bにスプリング7を配置している。このスプリング7はリーマ20のハンドル22を上押しするものであって、ピールシール3を剥がすと、リーマ20を収納穴4の開口部4a方向に押し上げる。そして、ハンドル22を外側に突出させることにより、使用者がリーマ20を容易に取り出せる構造となっている。なお、この例では、スプリング7を容器1Dと別体のものとしたが、収納穴4の段差4b付近に、板バネ状の突起を容器本体2と一体成形して、同様の役目を持たせてもよい。

【0024】図8に示す容器1Eは、注射針30用の容器であって、容器1Eの下端部に安定台8を設けたものであり、特別なスタンドを用いなくとも容器1Eを立った状態で安置することができる。この安定台8は、容器1Eの本体2を射出形成時に一体成形したものであるが、別体の安定台を本体2の下部に取り付けて、同様な構造とすることもできる。また、安定台8の形状も、他に、台形状のものや、放射状のフィン状のものなど、デザイン、収容状態を考えて多様に変化させることができるのは勿論である。

【0025】また、同容器1Eは、前述した容器1Bと

同様、蓋9を有しており、やはりヒンジ9aの部分で薄く形成することにより、容器本体2と一体形成しており、縁カバー9b、爪9cを有する。なお、蓋6を開いた状態で保持する留具を円筒体2bの外側面に形成することもできる。

#### 【0026】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の医療器具容器によっては、使用者が長穴内部に収容した器具を取り出す際、誤って無菌状態を保つ必要がある部分に触れてしまうことを防止し、取扱性に優れた容器とすることができる。

【0027】また、容器内部に保持された医療器具が密閉材と接触する部分が小さいため、容器に外力が加わって歪んでも、医療器具の尖った部分が弱い密閉材を突き破ってしまうことはなく、内部の無菌状態を保つ性能に優れた容器とすることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施例にかかる医療器具容器の斜視図である。

【図2】前図A-A線における断面図である。

【図3】第1実施例にかかる他の構成例を示す説明図である。

【図4】第2実施例にかかる医療器具容器の斜視図である。

【図5】使用状態を説明する第2実施例の医療器具容器の側断面図である。

【図6】前図B-B線における断面図である。

【図7】第2実施例にかかる他の構成例を示す説明図である。

【図8】第2実施例にかかる他の構成例を示す説明図である。

#### 【符号の説明】

1A, 1B, 1C, 1D, 1E・・・医療器具容器

2・・・容器本体

3・・・ピールシール（密閉材）

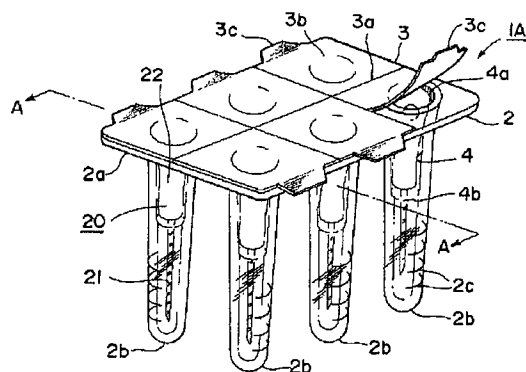
4・・・収納穴（長穴）

4a・・・開口部

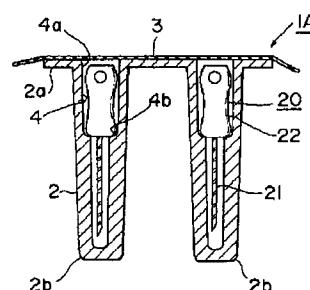
20・・・歯科用リーマ

30・・・注射針

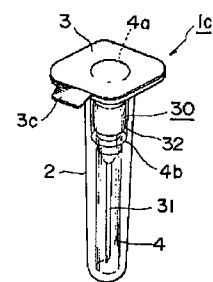
【図1】



【図2】

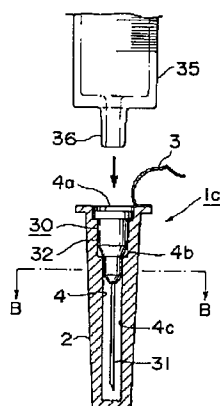


【図4】

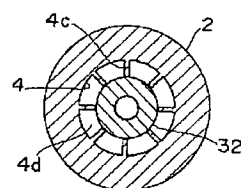


【図8】

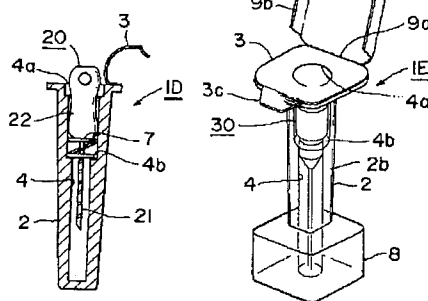
【図5】



【図6】



【図7】



【図3】

